



UNIVERSIDAD DE JAÉN  
*Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas*

Trabajo Fin de Grado

**DISEÑO DEL MODELO DE  
COSTES PARA LA  
EMPRESA MILAR  
ESVENTEL**

**Alumno: María Magdalena González Prados**

Junio, 2017

# ÍNDICE

---

<b>1. RESUMEN</b>	<b>1</b>
<b>2. ABSTRACT</b>	<b>1</b>
<b>3. AGRADECIMIENTOS</b>	<b>2</b>
<b>4. INTRODUCCIÓN</b>	<b>2</b>
<b>5. INFORMACION CORPORATIVA</b>	<b>2</b>
<i>5.1. CONTEXUALIZACIÓN DE LA EMPRESA</i>	<b>3</b>
<i>5.2. ORGANIGRAMA</i>	<b>4</b>
<b>6. ANÁLISIS DEL ENTORNO</b>	<b>5</b>
<i>6.1. COMPETENCIA EXISTENTE EN LA ZONA GEOGRÁFICA</i>	<b>5</b>
<i>6.2. MATRIZ DAFO</i>	<b>6</b>
<b>7. CARACTERÍSTICAS DE LOS PRODUCTOS DE MILAR ESVENTEL</b>	<b>8</b>
<b>8. ESQUEMA PRODUCTIVO</b>	<b>9</b>
<i>8.1. ACTIVIDAD COMERCIAL</i>	<b>13</b>
<i>8.2. ACTIVIDAD DOCUMENTAL</i>	<b>14</b>
<i>8.3. ACTIVIDAD DE SERVICIO POST-VENTA</i>	<b>14</b>
<b>9. MODELO DE COSTE ELEGIDO Y JUSTIFICACIÓN</b>	<b>15</b>
<b>10. FASES DE ANÁLISIS DEL COSTE DE PRODUCTOS TERMINADOS</b>	<b>15</b>
<i>10.1. CLASIFICACIÓN</i>	<b>15</b>
<i>10.2. LOCALIZACIÓN Y REPARTO</i>	<b>17</b>
<i>10.3. IMPUTACIÓN</i>	<b>24</b>
<b>11. CONCLUSIONES</b>	<b>38</b>
<b>12. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>40</b>

## **1. RESUMEN**

Con la realización de este Trabajo Fin de Grado, pretendemos calcular los costes productivos que se han realizado en una empresa del sector del comercio al por mayor y por menor durante el año 2016. El sector de venta al por menor y por mayor ha crecido estos últimos años, ya que las personas cada vez demandan nuevos aparatos destinados al uso cotidiano o al ocio particular. Es un sector en el que los cambios e innovaciones tecnológicas tiene gran importancia, ya que la venta mayoritaria en este tipo de empresas destinadas al comercio al por mayor y por menor es de aparatos electrónicos o electrodomésticos, los cuales quedan obsoletos tan solo unos meses después de salir al mercado. Este es un sector que está en continua evolución y que necesita mano de obra cualificada en el campo de conocimientos tecnológicos debido a su constante cambio

## **2. ABSTRACT**

With the realization of this Final Degree Work, we intend to calculate the productive costs that have been realized in a company of the sector of the wholesale and retail trade during 2016. The sector of retail and wholesale has grown in recent years, as people are increasingly demanding new gadgets for daily use or private leisure. We can also see that this is a sector in which, changes and innovation in the technology have a great importance, since the majority sale in this type of companies destined to the commerce wholesale and retail is of electronic devices or electrical appliances, which are obsolete only a few Months after they hit the market. This is a sector that is in continuous evolution and that needs skilled labor in the field of technological knowledge due to its constant change.

### **3. AGRADECIMIENTOS**

Quisiera expresarles mi agradecimiento a la empresa Milar Esventel por el tiempo que han dedicado a contribuir a mi formación habiéndome facilitado la información necesaria para elaborar este proyecto, que sin ustedes, no habría sido posible.

Como ya le comuniqué a mi tutora, tuve una serie de inconvenientes a la hora de comenzar a realizar la búsqueda de la empresa para poder llevar a cabo este trabajo, sin embargo, ustedes me ofrecieron la oportunidad de poder desarrollarlo.

Quisiera reiterarles mi agradecimiento, ya que la calificación que posea en este trabajo se la debo a la ayuda proporcionada por su empresa, ya que no solo me han facilitado información, sino que también me han aconsejado en todo momento en vista de mejorarlo.

### **4. INTRODUCCIÓN**

Milar Esventel es una empresa comercial ubicada en Jaén, en concreto, en la Avenida Antonio Pascual Acosta s/n cuyo código postal es 23009. La empresa es una nave comercial de 2.700m<sup>2</sup> destinada a la compra-venta al por menor de un gran número de productos diferentes de uso cotidiano. Entre su oferta de productos encontramos desde artículos para la higiene personal hasta colchones o libros.

La empresa pertenece al sector de Comercio al por menor de productos industriales no alimenticios realizado en establecimientos permanentes. El CNAE de Milar Esventel es el 4719, Otro comercio al por menor en establecimientos no especializados, además su SIC es el 5999, Detallistas diversos SC.

### **5. INFORMACION CORPORATIVA**

Dentro de este punto, la información corporativa de la empresa Milar Esventel, nos encontramos con dos sub-apartados: la contextualización de la empresa y el organigrama de ésta. A continuación se expondrá de manera detallada los dos sub-apartados.

### 5.1.CONTEXUALIZACIÓN DE LA EMPRESA

El escenario que hace tres años podíamos observar en la misma localización dónde hoy día se ubica la empresa, difería al que ahora nos encontramos. Hace tres años, los socios y trabajadores que hoy en día configuran la empresa Milar Esventel de Jaén, eran empleados de una de las cadenas de electrodomésticos más importantes de España: Urende. Tras una bancarrota y el posterior cierre de la cadena, los empleados fueron despedidos de sus puestos de trabajo y obligados a vislumbrar sus nuevos futuros.

Con el cierre de Urende, los trabajadores decidieron coger el mando y hacerse cargo de la empresa para poder conservar sus puestos de trabajo. Para ello, éstos se unieron al grupo CODECO (Comerciantes de Electrodomésticos Cordobeses S.A) para poder hacer frente a esta nueva situación ya que por sí solos les era prácticamente imposible. Necesitaban una empresa mayorista que les proporcionase los elementos que necesitarían para poner en práctica este proyecto en solitario (Software, mercancías para la venta etc.) CODECO ha sido hasta hace relativamente poco tiempo, aproximadamente tres meses, el principal proveedor e intermediario de la empresa.

CODECO es una empresa andaluza distribuidora de electrodomésticos y electrónica para el consumo, la cual se incorporó a mediados de los ochenta a DINEL y así se formó la empresa Milar. En enero de este año, 2017, Milar Esventel decidió prescindir de los servicios de CODECO para unirse a una nueva empresa, Zariquiegui. Dicha empresa hace ahora las labores que antes realizaba CODECO, las de proveedores e intermediarios. Además de Zariquiegui, Milar Esventel cuenta con un amplio número de proveedores que van desde pequeñas empresas comarcales hasta nacionales

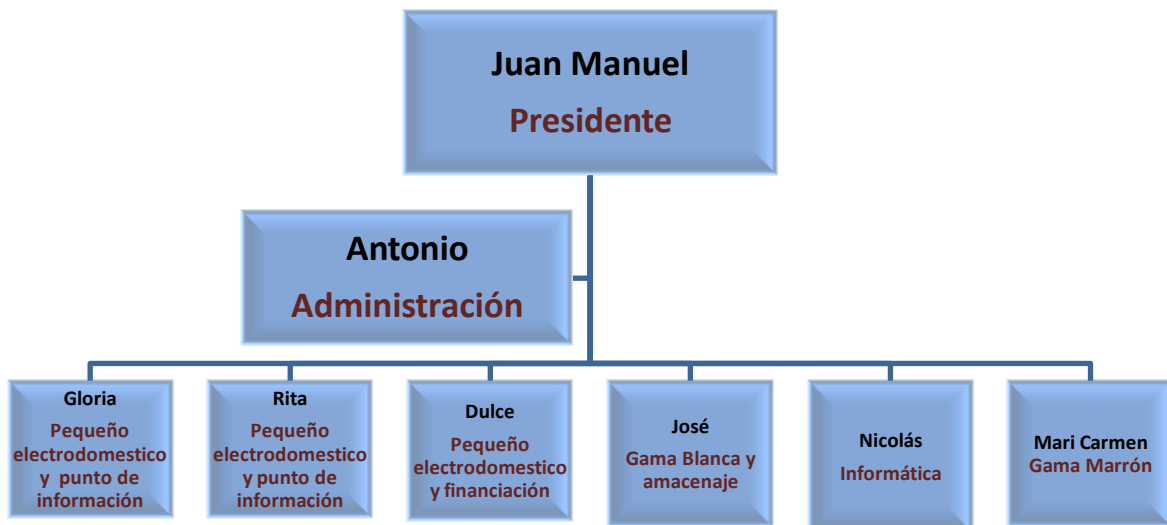
Para poder crear la empresa, los antiguos empleados de Urende formaron una cooperativa con 11 socios, de los cuales 7 son empleados de Milar Esventel. De los socios brotó el capital social de la empresa, los cuales aportaron cada uno 15.000 euros para la puesta en marcha de ésta. Así surgió Milar Esventel en Jaén, gracias a la lucha y la valentía de unos empleados que tuvieron que evolucionar para salvaguardar sus trabajos.

Tres años después podemos observar como la empresa sigue manteniendo su posición de ventas en Jaén y provincia, manteniendo la calidad-precio que les caracteriza y proporcionando un excelente servicio.

## 5.2.ORGANIGRAMA

La empresa Milar Esventel es una cooperativa formada por 11 socios fundadores, de los cuales 7 mantienen su puesto de trabajo en la empresa. A continuación se muestra de forma jerárquica el organigrama de la empresa:

Organigrama



*Origen:* Elaboración propia

Aunque podemos observar en el organigrama que cada trabajador tiene destinado una zona o sección de la empresa para trabajar, todos ellos rotan cada ciertos días para así adquirir los conocimientos totales de la empresa y poder ofrecer un mejor servicio sin tiempo de esperas.

Trabajar en todas las secciones es muy beneficioso tanto para los empleados, que adquieren nuevos conocimientos dentro del área de la empresa, como para la cooperativa, ya que si un trabajador no puede ejercer ese día su trabajo se tiene la certeza de que un compañero puede cubrirlo gracias a esos conocimientos adquiridos.

## 6. ANÁLISIS DEL ENTORNO

En este punto explicaremos la competencia existente con la que ha de lidiar la empresa Milar Esventel en la ciudad de Jaén, además de mostrar de manera simplificada el análisis DAFO.

### 6.1. COMPETENCIA EXISTENTE EN LA ZONA GEOGRÁFICA

El sector de la venta de electrodomésticos y otros aparatos electrónicos es muy amplio, por lo que podemos encontrar desde pequeñas tiendas de barrio con un catálogo y una oferta más pobre, hasta grandes multinacionales que ofrezcan los mismos productos además de una extensa gama de servicios auxiliares, como puede ser Mediamark o Worten.

Nuestro análisis de la competencia de la empresa Milar Esventel se basará en los competidores más cercanos a ésta según la zona geográfica más cercana. Además consideraremos otros competidores actuales, que a pesar de no proceder de la misma zona geográfica o incluso de la misma industria ofertan productos iguales o similares haciendo que se consideren como competidores potenciales.

La zona geográfica que se va a considerar será la ciudad de Jaén, donde la empresa Milar Esventel trabaja. En esta zona existen multitud de competidores que ofrecen los mismos productos, e incluso las mismas marcas como es el caso de El Corte Inglés o Carrefour. Como ya sabemos, estas dos empresas son multinacionales dedicadas a la venta de un gran y diverso número de productos, los cuales afectan de manera directa a Milar Esventel debido a sus catálogos y la cercanía a la empresa.

Además de la competencia que suponen estos “gigantes” de las ventas, consideramos competidores potenciales a las pequeñas tiendas de barrio que operan de forma cercana a la empresa, como es el caso de la empresa KYOTO, la cual está ubicada en la misma calle que Milar Esventel y ofrece los mismos productos a precios similares.

Otra empresa del mismo sector que opera en Jaén y es un competidor directo de nuestra empresa es DYNOS, en la cual vemos casi los mismos productos a precios afines. Pero además de todas estas empresas ubicadas en la misma zona geográfica, no nos podemos olvidar de hacer mención al “padre” de las ventas: Internet.

En Internet podemos encontrar un sinnúmero de empresas dedicadas a la venta de toda clase de aparatos electrónicos o de uso diario, pero si tenemos que destacar alguna empresa por su catálogo similar a Milar Esventel es Amazon.

Amazon es una de las empresas líder del mercado, la cual generó en el año 2016 un volumen de ventas de 547 millones de euros. A pesar de ser un gran competidor directo que afecta a nuestra empresa, hemos de mencionar que Milar Esventel cuenta con algo que Amazon aún no dispone: la venta personalizada por los trabajadores de la empresa.

Si algo hay que mencionar de Milar Esventel y por lo que la mayoría de los clientes visitan la tienda es el trato personalizado a cada consumidor además de los presupuestos sin compromiso. Aunque nuestra empresa no es un gigante de las ventas al por menor como es El Corte Inglés, mencionado anteriormente, si se está haciendo un nombre entre los consumidores de Jaén y los alrededores gracias al trato personal, los precios bajos y las numerosas ofertas que la empresa realiza cada cierto periodo de tiempo.

Además cuenta con tarjetas de fidelidad, en las cuales se reembolsa a los clientes el 3% de las compras totales y el 5% si pertenecen a algún colegio o asociación. También cabe destacar que la sección de financiación ayuda a los clientes a pagar en cómodos plazos los productos se mayor precio sin grandes comisiones bancarias, característica que no todas las grandes multinacionales tienen y que hacen más atractiva a la empresa Milar Esventel.

## **6.2.MATRIZ DAFO**

A continuación veremos un análisis de la matriz DAFO de la empresa Milar Esventel. Este análisis ayuda a la empresa a realizar un diagnóstico a nivel interno, sobre sus debilidades y fortalezas y a nivel externo, sobre sus oportunidades y amenazas. Con este análisis la empresa podrá tomar las decisiones estratégicas que considere oportunas y así poder corregir sus debilidades y defender sus fortalezas, además de procurar estrategias para lidiar con las amenazas externas e intentar aprovechar las oportunidades que existen en el mercado.

Matriz DAFO de la empresa Milar Esventel

<p style="text-align: center;"><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Altos costes de intermediarios</b></li> <li>○ <b>Costes de los proveedores más altos debido a pedidos más reducidos</b></li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Alta competencia en el mismo sector y en la misma zona geográfica</b></li> <li>○ <b>Crisis económica actual</b></li> <li>○ <b>Sitios web con precios más bajos</b></li> <li>○ <b>Legislación restrictiva: cuidado del medio ambiente</b></li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>FORTALEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Multitud de variedad de productos y gamas</b></li> <li>○ <b>Productos de alta calidad</b></li> <li>○ <b>Marcas reconocidas</b></li> <li>○ <b>Trato directo del personal con los clientes</b></li> <li>○ <b>Devoluciones inmediatas</b></li> <li>○ <b>Periodo de prueba</b></li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Rápido crecimiento del sector</b></li> <li>○ <b>Crecimiento de la demanda en productos electrónicos</b></li> <li>○ <b>Obsolescencia programada</b></li> </ul>

*Origen:* Elaboración propia

## **7. CARACTERÍSTICAS DE LOS PRODUCTOS DE MILAR ESVENTEL**

Los productos que la empresa Milar Esventel oferta se dividen principalmente en cuatro gamas: gama PAE, Gama Blanca, Gama Marrón, Informática. Además se incluyen productos no pertenecientes a la empresa, los cuales desarrollaré brevemente a continuación.

En los productos de la Gama PAE (pequeños aparatos electrodomésticos) se encuentran incluidos los relacionados con el menaje del hogar, entre ellos destacan: cuberterías, juegos de sartenes, ollas express y reprogramables, cafeteras, tostadoras, batidoras, picadoras

Dentro de esta gama también podemos encontrarnos con productos destinados a la higiene personal como son los secadores de pelo, planchas, cepillos de dientes eléctricos, etc., y productos de uso doméstico como juegos de cama (sábanas, mantas, edredones, colchonería...). Otros productos integrantes de esta gama son los relacionados con la papelería, como libretas, estuches, bolígrafos, rotuladores y lápices...

Por otra parte, en la Gama Blanca de productos se integran aquellos relacionados principalmente con los grandes electrodomésticos que se pueden encontrar en la cocina, como por ejemplo, muebles de cocina; encimeras, lavadoras, secadoras, frigoríficos, microondas y hornos entre otras.

En esta gama también se incluyen electrodomésticos como calentadores de agua, aparatos de aire acondicionado, ventiladores, calefactores y radiadores tanto de gas como eléctricos.

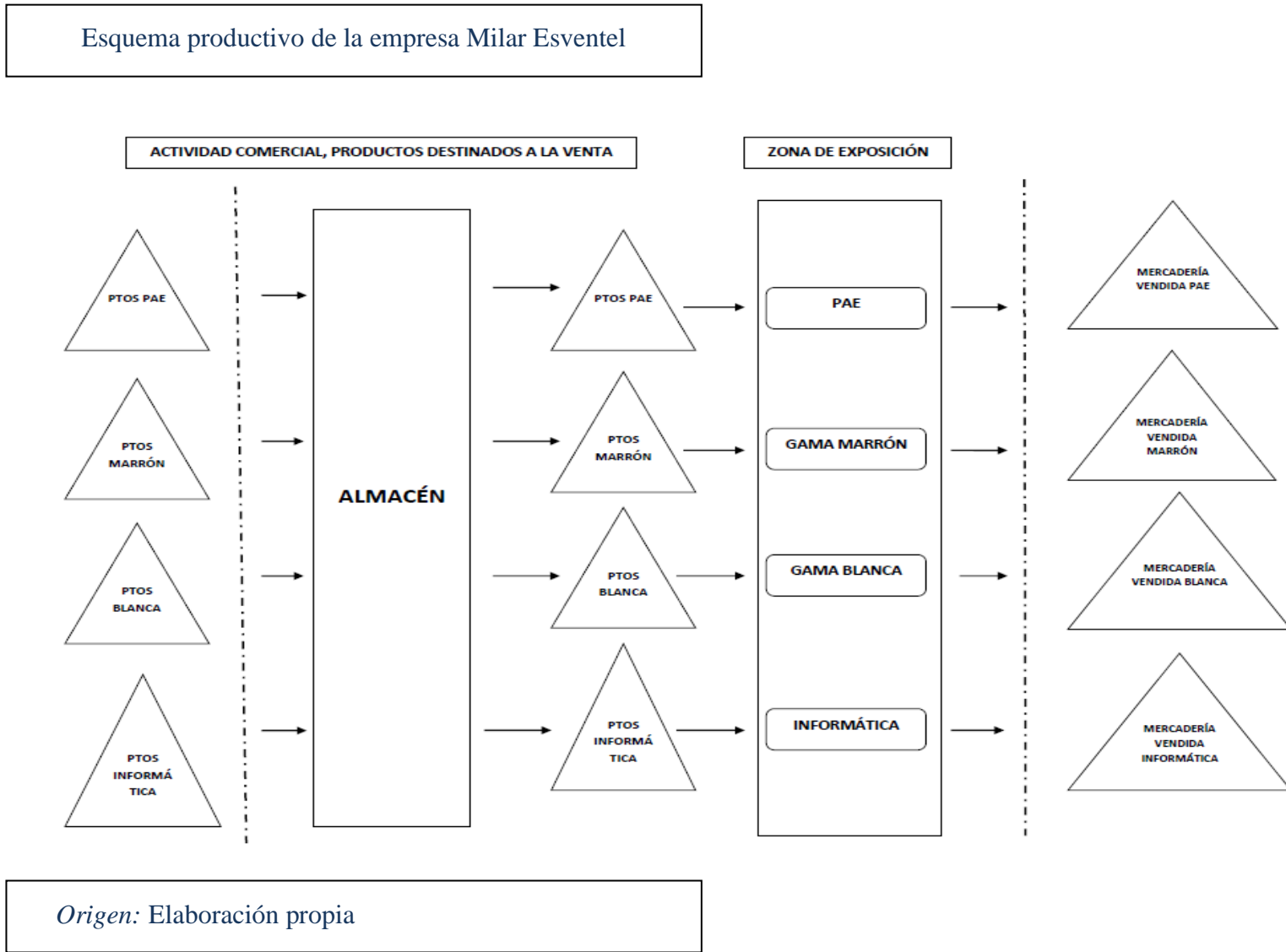
Dentro de la llamada Gama Marrón se integran aquellos productos pertenecientes a la sección de imagen y sonido, como son las televisiones de diversa tipología (pantallas de LED, pantalla curva...), altavoces, teléfonos fijos, radios, despertadores, etc.

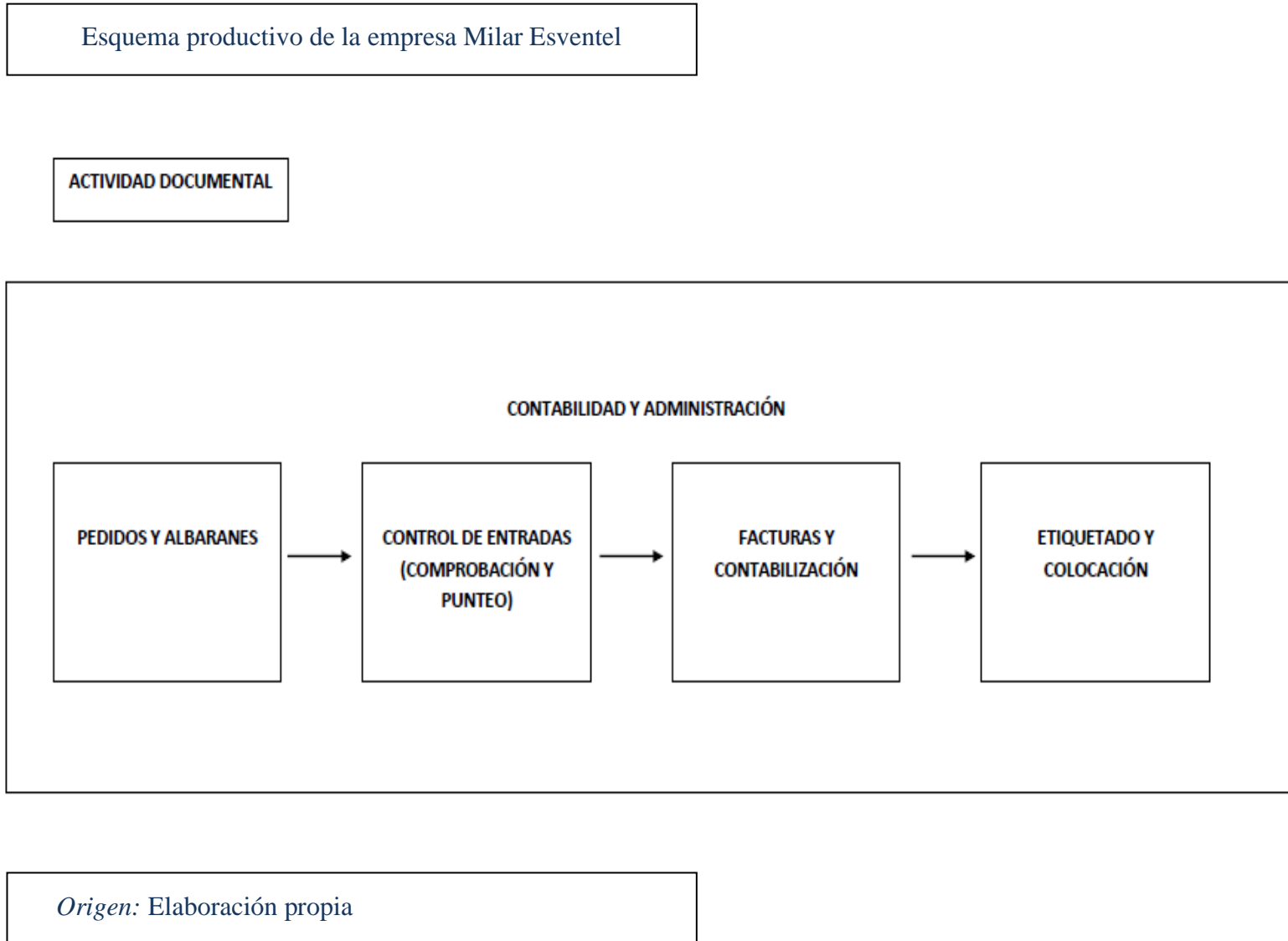
En la Gama de Informática podemos encontrarnos una amplia variedad de productos como ordenadores portátiles, torres de ordenador, y accesorios relacionados como tarjetas de memoria, pen drives, teclados, discos duros..., por otro lado, también podemos encontrar artículos como auriculares y relacionados con la conducción como manos libres, GPS...

Por último hay que hacer mención a una serie de productos que no son pertenecientes a la empresa, sin embargo, poseen un stand dentro de ella, como son las maletas de viaje, artículos de jardinería y piscina, y donde se incluyen también pinturas.

## **8. ESQUEMA PRODUCTIVO**

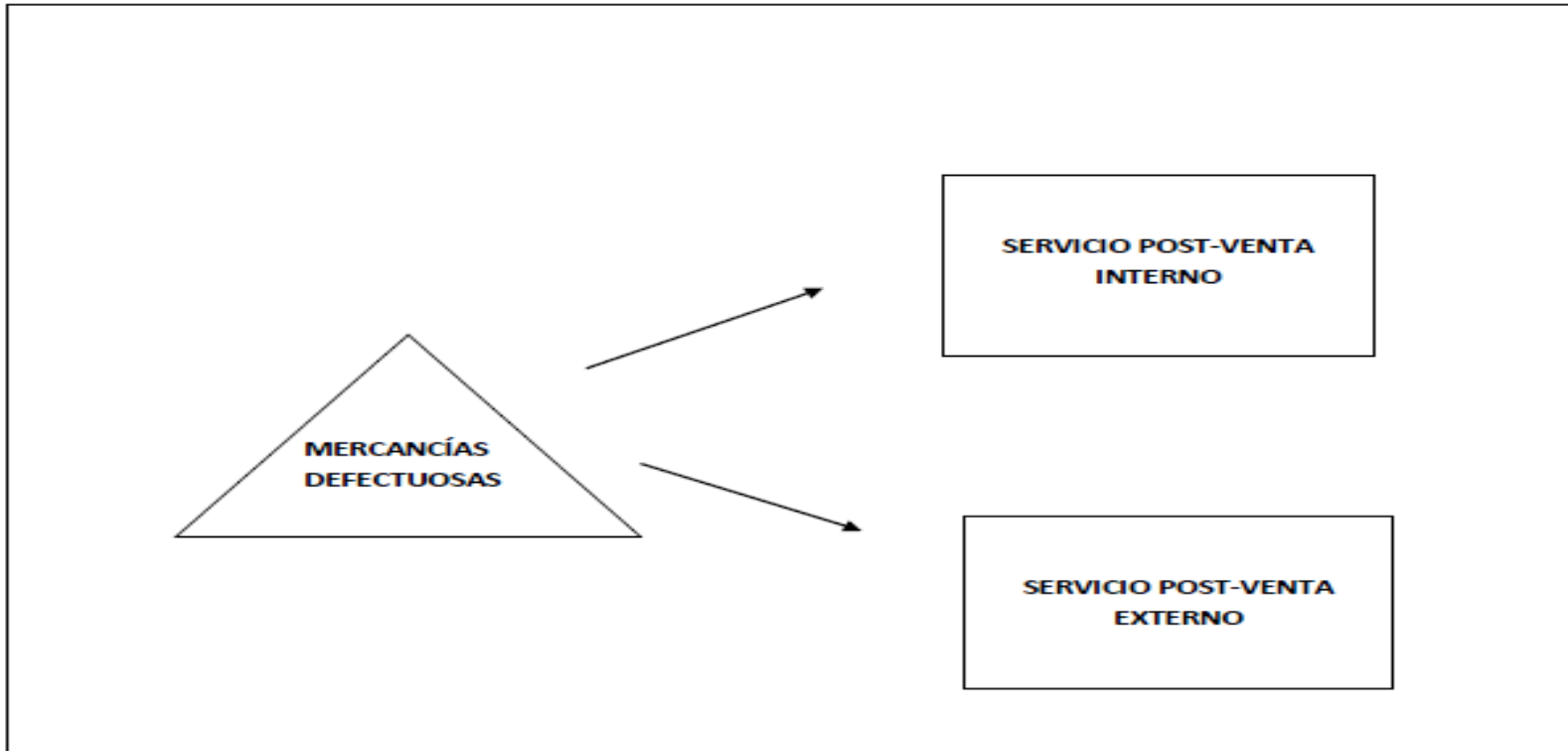
En este punto se mostrarán los 3 tipos de procesos productivos que existen dentro de la empresa Milar Esventel: la actividad comercial y los productos destinados a la venta, la actividad documental y el servicio Post-Venta.





Esquema productivo de la empresa Milar Esventel

**SERVICIO POST-VENTA**



*Origen:* Elaboración propia

Milar Esventel es una empresa comercial dedicada a la compra-venta de productos. Esto supone que al no ser una empresa dedicada a la producción de productos terminados, al observar su esquema productivo, no encontremos una elaboración o manufacturación de materias primas o de productos semiterminados. En el esquema productivo de la empresa Milar Esventel veremos simplemente la función tanto física como documental que la organización ejerce día a día.

En Milar Esventel existen tres tipos de actividades, las cuales se dividen en las siguientes partes: la actividad comercial, la cual sería la parte física de la empresa; la actividad documental, que sería la documentación de todos los procesos, común a todas las empresas y el servicio post-venta de cara al público.

### **8.1. ACTIVIDAD COMERCIAL**

En primer lugar, hablaremos de la actividad comercial de la empresa. Aquí vemos que el primer paso a la hora de elaborar nuestro esquema de la actividad de la empresa es la entrada de mercancías en la organización. Las mercancías que entran en Milar Esventel son productos ya terminados destinados a la venta y se dividen en cuatro gamas, las cuales son: la gama de PAE, pequeño aparato electrodoméstico, en la cual encontramos desde menaje para el hogar hasta productos para la higiene personal; la sección de gama blanca, electrodomésticos vinculados a la cocina y limpieza del hogar; gama marrón, la cual está compuesta por diversos aparatos de imagen y sonido y por último la sección de informática en la cual existe una gran variedad de aparatos electrónicos como teléfonos móviles o accesorios para éstos.

Una vez que las mercancías ya están en posesión de la empresa, se trasladan al almacén para su posterior revisión como veremos a continuación en la actividad documental de la empresa. El siguiente paso a seguir en nuestra actividad comercial es el traspaso de la mercancía desde el almacén a la tienda física. Aquí los productos son colocados en sus correspondientes zonas de exposición según su clasificación, es decir, dependiendo de la gama a la que pertenezcan. El último paso es la salida de las mercancías de la tienda física a través de la venta de las mismas.

## **8.2. ACTIVIDAD DOCUMENTAL**

La segunda actividad que observamos en la empresa es la documental. Este esquema se sucede a la misma vez que el anterior, el esquema de la actividad comercial, ya que la mayoría de los pasos que damos para realizar dicho esquema tienen al mismo tiempo una justificación documental. Esta actividad suele ser común a todas las empresas.

El primer paso a seguir en la actividad documental, es el de la realización de los pedidos y la comprobación de los artículos. Los trabajadores de cada sección efectúan los pedidos de sus propios departamentos a través de las páginas web de los proveedores o comunicándose con ellos directamente. Una vez que la mercancía entra en el almacén y se obtienen los albaranes de compra, se comprueba que todos los artículos coinciden con lo expuesto en dichos albaranes para su posterior colocación como ya hemos nombrado anteriormente. Es lo que llamamos coloquialmente en la empresa como el punteo de la mercancía.

Si todo es correcto, el siguiente paso es trasladar los albaranes de compra a facturas para poder contabilizarlas e introducir en la base de datos contable los pedidos realizados a proveedores detalladamente con la fecha, el importe y el nombre de la empresa proveedora. El último paso sería el de la impresión y colocación de etiquetas en cada sección, las cuales ayudan a identificar tanto el nombre y las características del producto como su precio.

## **8.3. ACTIVIDAD DE SERVICIO POST-VENTA**

En tercer lugar nos encontramos la actividad del servicio post-venta. Dicho esquema se compone de las mercancías defectuosas, tanto si no están disponibles para la venta por su estado, como de los productos vendidos a clientes que son devueltos. Aquí nos encontramos dos partes: el servicio interno de la empresa, el cual el producto es llevado por la empresa hasta el servicio de reparación o cambiado en el mismo momento por otro artículo igual o similar y el servicio exterior, por el cual es el mismo cliente el que ha de llevar su artículo defectuoso a dicho servicio de reparación.

## 9. MODELO DE COSTE ELEGIDO Y JUSTIFICACIÓN

Para realizar este trabajo, se han tenido en cuenta las características de la empresa a la hora de escoger un modelo de coste. En nuestro caso hemos decidido que lo más apropiado es seleccionar un modelo de coste completo histórico o full costing ya que nos brinda la información de los costes que se generan a la hora de adquirir y comercializar los productos tanto si son directos como indirectos, en la actividad normal de la empresa. Como ya sabemos, elegir bien el modelo de costes a utilizar es de vital importancia puesto que dependiendo del modelo de costes que se haya elegido se modificará el valor en el balance y los resultados de la empresa.

## 10. FASES DE ANÁLISIS DEL COSTE DE PRODUCTOS TERMINADOS

Existen tres etapas o fases a la hora de analizar el modelo de costes completos o full costing: clasificación, localización e imputación. En estas fases se incluyen la reclasificación de los costes debido a su naturaleza, dónde se localizarán dichos costes dentro de las diferentes áreas de la empresa y los cálculos que han de hacerse para imputar los costes.

### 10.1. CLASIFICACIÓN

Como ya sabemos, existen diferentes formas de clasificar un coste, por ejemplo: ya sean fijos, variables, marginales, etc. En este trabajo que estamos realizando se analizará la empresa a través del modelo de costes completo o full costing, por lo que los costes se reclasificarán según su naturaleza, ya sean costes directos e indirectos. Cuando hablamos de costes directos nos referimos a los costes que se asocian directamente con el producto. En cambio los costes indirectos se refieren a los costes que afectan al proceso productivo en general y por tanto no se pueden imputar directamente al afectar a más variables.

Dentro de los costes **directos** nos encontramos los siguientes:

- **Coste de mercaderías:** como ya sabemos, el coste de materias primas o mercaderías en nuestro caso al ser una empresa comercial destinada a la compra y venta de productos terminados, es de naturaleza directa puesto que incurren directamente sobre el coste final de los productos.

Dentro de los costes **indirectos** nos encontramos:

- **Coste de personal:** los sueldos y salarios de los trabajadores son un coste indirecto ya que los empleados no fabrican de forma directa los productos que la empresa vende. De igual manera también lo son los costes asociados con los trabajadores, es decir los gastos referidos a la seguridad social a cargo de la empresa, a las prorratas y pagas extras y a otros gastos de personal.
- **Coste de servicios externos (gestores y abogados):** es un coste indirecto ya que no afecta directamente al coste total del producto si no que aumenta su valor de forma indirecta.
- **Coste de consumibles:** son productos utilizados de manera interna por la empresa como el uso de papel o tinta de impresora que de igual manera no afectan directamente al coste total de los productos, sino que incrementa su precio.
- **Coste de amortizaciones (tangibles e intangibles):** de igual forma aumenta el valor de los productos indirectamente.
- **Coste de amortización de drenaje de aguas:** este coste afecta solamente al departamento de almacén por lo claramente no es un coste directo.
- **Coste de electricidad:** al ser un coste general que afecta a todos los departamentos de la empresa, no se puede considerar directo y ha de hacerse un reparto equitativo entre las distintas áreas comerciales.
- **Coste de agua y otros tributos:** afecta solo a los departamentos de información, gama blanca y administración por lo que no se considera un coste directo.
- **Coste de teléfono e internet:** es un coste indirecto puesto que todas las áreas comerciales hacen uso de ello. Hay que realizar un reparto entre las secciones que hacen un mayor y menor uso de él.
- **Coste de arrendamientos:** de igual modo afecta a toda la empresa, por lo que es un coste indirecto que hay que repartir entre todas las áreas.
- **Coste de mantenimiento de ascensores y montacargas:** al ser un coste que incurre directamente sobre el centro de almacén, no se puede considerar como coste directo.
- **Coste de mantenimiento del local:** es claramente un coste indirecto al no incurrir de manera directa sobre el precio total de los productos.
- **Coste de transportes:** también es un coste indirecto que afecta de manera mayoritaria a las áreas de almacén y administración.

- **Coste de instalaciones, montajes externos:** coste indirecto que afecta a las áreas de PAE, marrón y blanca.
- **Coste de publicidad y promoción:** coste indirecto del cual se encarga en su totalidad el departamento de administración.
- **Coste de tributos:** recae de forma indirecta sobre todos los departamentos de la empresa.
- **Coste de gastos financieros:** coste indirecto gestionado por las áreas de administración y de financiación.
- **Coste de otros gastos de gestión:** de igual forma es un coste indirecto que surge por la actividad comercial de la empresa.

## 10.2. LOCALIZACIÓN Y REPARTO

Una vez que hemos reclasificado todos los costes como directos e indirectos y terminado la primera etapa, el siguiente paso es realizar un cuadro de reparto primario en el cual se distribuyen todos los costes anteriores entre los centros o secciones, ya sean principales o auxiliares. En cuanto a dichos centros, se encargan de ayudar a los centros principales a hacer su trabajo. Los centros principales son los encargados de trabajar directamente con el producto, en nuestro caso, la empresa Milar Esventel cuenta con los siguientes:

- **Centro o sección de Pequeño Aparato Electrodoméstico (PAE):** para la empresa Milar Esventel esta sección es un centro principal ya que se ocupa directamente del producto, tanto a la hora de reaprovisionar el stock de mercaderías como de su implantación y colocación de las mismas.
- **Centro o sección de Gama Blanca:** de igual modo que la sección anterior, también es un centro principal puesto que se encarga de las mismas tareas, adquisición, implantación y colocación de la mercadería. Además este centro suele trabajar directamente con los clientes puesto que también se encarga de la venta final de los productos en su mayoría.
- **Centro o sección de Gama Marrón:** de manera idéntica al centro anterior, este departamento se dedica a las mismas tareas, por lo que al trabajar directamente con los productos finales es considerado como un centro principal.

- **Centro o sección de Informática:** centro principal encargado de la gestión de los productos de esta sección, adquiriendo implantando, colocando y vendiendo las mercaderías a los clientes finales.
- **Centro o sección de Almacén:** este centro principal gestiona los pedidos que entran a la empresa y se encarga de que todos los productos correspondan con los albaranes de pedidos y de su colocación en el almacén diferenciándolo en las distintas gamas que ofrece la empresa.
- **Centro de Administración:** se ha considerado como centro principal y no auxiliar ya que creemos que al trabajar directamente con los demás centros principales, como en la gestión del transporte de los productos o con la gestión del etiquetado en la tarea de implantación de la mercadería en la zona de exposición, debe considerarse un centro principal.
- **Centro o sección de Servicio Post-venta:** al ser un servicio que la empresa ofrece para alargar la vida de los aparatos estropeados, se considera centro principal y no auxiliar.
- **Centro o sección de Información y Ventas:** este centro se considera principal ya que su fin último es el cobro de las mercaderías realizadas por los clientes además de atender sus quejas, preguntas, devoluciones etc.

Los centros auxiliares que se encuentran en la empresa Milar Esventel son:

- **Centro o sección de Financiación:** hemos considerado únicamente como centro auxiliar al departamento de Financiación ya que consideramos que es la única sección que no trabaja directamente sobre la compra o venta de los productos, actividad comercial de la empresa, si no que es un servicio que ayuda a los clientes a adquirir productos de un precio elevado de una forma más práctica y más económica. Se puede considerar un servicio auxiliar de las secciones, sobre todo, de Marrón y Gama Blanca.

A continuación podemos ver de forma detallada como queda el cuadro de reparto de la empresa Milar Esventel.

Conceptos	Total	Centros principales								Centros auxiliares
		Zona de exposición				Almacén	Administración	Servicio Post-Venta	Información y ventas	Financiación
		Informática	Pequeño electrodoméstico	Gama Blanca	Gama Marrón					
Coste de Personal	183.557,00 €	33.374,00 €	33.374,00 €	33.374,00 €	33.374,00 €	-	16.687,00 €	-	16.687,00 €	16.687,00 €
Servicios Externos	15.362,00 €	-	-	2.304,30 €	-	-	13.057,70 €	-	-	-
Consumibles	2.132,00 €	42,64 €	42,64 €	426,40 €	42,64 €	-	724,88 €	-	426,40 €	426,40 €
Amortización: Tangible	7.466,00 €	746,60 €	1.866,50 €	1.119,90 €	1.119,90 €	-	746,60 €	-	746,60 €	1.119,90 €
Intangible	2.573,00 €	257,30 €	643,25 €	383,95 €	383,95 €	-	257,30 €	-	257,30 €	383,95 €
Amortización (Drenaje de aguas)	525,00 €	-	-	-	-	525,00 €	-	-	-	-
Electricidad ( m2 y tiempo)	87.550 €	4.372,03 €	15.411,42 €	20.767,37 €	10.930,09 €	30.003,09 €	1.803,46 €	437,20 €	3.606,93 €	218,60 €
Agua y otros tributos	893,00 €	-	-	44,65 €	-	-	223,25 €	-	625,10 €	-
Teléfono interno e internet	3.381,00 €	169,05 €	169,05 €	307,15 €	169,05 €	-	169,05 €	676,20 €	307,15 €	1.014,30 €
Arrendamientos	147.000,00 €	4.355,56 €	15.353,33 €	20.688,89 €	10.888,89 €	89.670,00 €	1.796,67 €	435,56 €	3.393,33 €	217,78 €
Mantenimiento (ascensores y montacargas)	1.890,00 €	-	-	-	-	1.890,00 €	-	-	-	-
Mantenimiento local	3.150,40 €	393,80 €	393,80 €	393,80 €	393,80 €	-	393,80 €	393,80 €	393,80 €	393,80 €
Transportes	24.465,00 €	-	-	-	-	17.125,30 €	7.339,50 €	-	-	-
Instalaciones (montajes externos)	966,00 €	-	96,60 €	676,20 €	193,20 €	-	-	-	-	-
Publicidad y promoción	13.798,00 €	-	-	-	-	-	13.798,00 €	-	-	-
Tributos	2.100,00 €	62,22 €	219,33 €	295,56 €	155,56 €	1.281,00 €	25,67 €	6,22 €	51,33 €	3,11 €
Gastos financieros	10.742,00 €	-	-	-	-	-	6.982,30 €	-	-	3.759,70 €
Otros gastos de gestión	8.852,00 €	-	-	-	-	-	8.852,00 €	-	-	-
<b>REPARTO PRIMARIO</b>	<b>516.402,40 €</b>	<b>43.773,20 €</b>	<b>67.569,93 €</b>	<b>80.983,96 €</b>	<b>57.653,07 €</b>	<b>140.494,59 €</b>	<b>72.857,18 €</b>	<b>1.948,98 €</b>	<b>26.894,95 €</b>	<b>24.226,54 €</b>
Financiación	-	-	-	-	-	-	-	-	24.226,54 €	- 24.226,54 €
<b>COSTES TOTALES</b>	<b>516.402,40 €</b>	<b>43.773,20 €</b>	<b>67.569,93 €</b>	<b>80.983,96 €</b>	<b>57.653,07 €</b>	<b>140.494,59 €</b>	<b>72.857,18 €</b>	<b>1.948,98 €</b>	<b>51.121,49 €</b>	<b>0</b>

Los datos registrados en el cuadro de reparto y en posteriores cuadros de cálculos son datos reales los cuales han sido proporcionados por la empresa Milar Esventel. A pesar de tener a nuestra entera disposición todos los datos reales con los que trabajaremos, la empresa ha decidido por cuestiones de confidencialidad y según el derecho a proteger su información personal, que los datos sean incrementados en un porcentaje entre el 1 y el 10%. Con esta información se ha realizado el cuadro de reparto y los posteriores cálculos vinculados a la actividad empresarial de Milar Esventel.

Como ya sabemos, el cuadro de reparto se divide entre centros principales y centros auxiliares, los cuales a su vez se subdividen en departamentos o secciones. En el cuadro de reparto de la empresa Milar Esventel, dentro de los centros principales se incluyen las secciones de informática, PAE (pequeño aparato electrodoméstico), gama blanca (grandes electrodomésticos vinculados a la cocina y limpieza del hogar), gama marrón (imagen y sonido), almacén, administración, servicio post-venta e información y ventas. Todos estos centros se considerarán principales ya que están presentes y participan en el proceso comercial de la actividad de la empresa día a día: en el caso de Milar Esventel la adquisición y posterior venta de una gran diversa gama de productos. En cuanto a los centros auxiliares solamente encontramos el departamento de financiación, que sirve de apoyo a los demás centros principales prestando un servicio más al cliente y facilitando su compra.

Si prestamos atención a las cargas indirectas podemos observar numerosos costes, los cuales se repartirán a partir de una serie de variables de forma desglosada.

En primer lugar nos encontramos con el coste de personal. Dicho coste se divide en los siguientes subapartados: sueldos y salarios, seguridad social a cargo de la empresa, prorrata de pagas extras y otros gastos de personal en el cual se incluyen el coste de uniformes, formación a cargo de la empresa y atención al persona. Dichos gastos se repartirán según el número de empleados destinados a cada sección, dividiendo el coste total de los salarios entre los trabajadores de cada departamento. Los empleados trabajan a jornada completa de 10:00 de la mañana a 14:30 de la tarde y de 17:00 de la tarde hasta el cierre, 21:30 de la noche; en total 9 horas al día.

En la sección de almacén no hay asignado un trabajador como tal, sino que cada empleado de cada sección se encarga de la parte correspondiente de su departamento en el almacén. De la misma forma, en la sección de post-venta ningún trabajador está asignado para dicho

departamento, el encargado de la gama marrón o de la sección de informática se encargan de este departamento cuando haya una labor. Podemos ver por ejemplo que en el departamento de administración solo hay un empleado.

El siguiente coste que encontramos en el cuadro de reparto es el uso de servicios externos, dicho coste se divide entre servicios de abogados y de gestores etc.

Esta carga se dividirá entre las secciones de administración, la cual cuenta con un mayoritario 85% debido a que la mayoría de los servicios externos contratados se gestionan a través de este departamento, además de hacer un mayor uso de dichos servicios como por ejemplo la ayuda de un gestor el cual se encarga de una parte contable o de abogados los cuales gestionan las posibles reclamaciones de los clientes. El otro departamento que utiliza los servicios externos es gama blanca, aunque de una manera más reducida, aproximadamente un 15%.

Otra carga indirecta que aparece en el cuadro de reparto es el uso de consumibles, en nuestro caso dichos costes se refieren a: material de oficina, bolsas de plástico y bobinas de papel utilizadas en todos los puntos de venta. Este gasto se dividirá según una serie de porcentajes, entre los diferentes departamentos dependiendo de cuales sean las secciones que mayor uso hagan de dichos consumibles. Podemos apreciar que la secciones de almacén y post-venta no hacen uso de este gasto.

La carga indirecta que supone la amortización del mobiliario está dividida en dos partes: la parte correspondiente al inmovilizado material (en nuestro caso cajas registradoras, estanterías, mesas, ordenadores etc.) y la correspondiente al inmovilizado inmaterial como por ejemplo los softwares utilizados por la empresa para su gestión interna. Estos gastos se dividirán según los departamentos en los que más mobiliario se posea y más utilicen los programas internos. Como podemos observar, por ejemplo, que la sección de PAE cuenta con un gran número de estantes y accesorios para la exposición de los productos.

A continuación podemos ver que la siguiente carga indirecta es la amortización que corresponde a la máquina de drenaje de aguas. En este caso, al ser una máquina utilizada exclusivamente por el departamento de almacén y al estar situada en dicho emplazamiento, consideramos que el coste de la amortización de la máquina debe cargarse únicamente a la sección de almacén.

El coste indirecto de electricidad se dividirá entre los departamentos considerando dos variables: los metros cuadrados de cada sección y la cantidad de tiempo que estén en funcionamiento. Todos los departamentos excepto el almacén hacen uso de la luz la jornada completa de trabajo, 9 horas al día.

Como podemos ver, el departamento que mayores dimensiones en cuanto a metros cuadrados se refiere, es el almacén, el cual cuenta con unos 1647m<sup>2</sup> aproximadamente. Aunque es la sección con mayores dimensiones, la iluminación no está continuamente funcionando a diferencia de los demás departamentos.

El almacén cuenta con un sensor de movimiento que activa la luz además de ser activada manualmente solo cuando se haga uso de ella. Por lo que a la hora de hacer el reparto del coste de la luz entre los diferentes departamentos, hay que tener esto en cuenta a pesar de contar con el mayor número de metros cuadrados.

El coste que corresponde a agua y otros tributos solamente se cargará en tres departamentos: administración, gama blanca e información y ventas.

El coste recae sobre las secciones que mayor uso hacen de agua y otros tributos. Administración e información y ventas hacen uso en su conjunto de un 95% del coste total ya que lo utilizan para la higiene personal en los lavabos, ya sea privado como el de la sección de administración o públicos para los clientes como el de información y ventas. Por el contrario, gama blanca hace uso del agua para la limpieza y mantenimiento de los diferentes productos expuestos a la venta.

Otra carga del cuadro de reparto es el coste de teléfono e internet. La cantidad total de coste de teléfono e internet se dividirá entre las secciones según los departamentos que mayor uso hagan de éste. Todas las secciones utilizan internet para sus labores en la misma medida aproximadamente, excepto la sección de almacén la cual no lo utiliza, pero podemos reparar en que el mayor gasto de teléfono recae en la sección de financiación. Este departamento tiene el porcentaje más alto de gasto de teléfono puesto que los trabajadores realizan sus labores con el mismo.

La posterior carga indirecta que vemos en el cuadro de reparto es el arrendamiento. El coste total del alquiler del local se dividirá entre las distintas secciones según los metros

cuadrados de los que dispongan éstas para llevar a cabo sus labores. Podemos comprobar que la sección con mayores metros cuadrados, como anteriormente se ha nombrado, es la sección de almacén, la cual cuenta con una extensión aproximada de 1647m<sup>2</sup>.

Según el cuadro de reparto, otra de las cargas indirectas que aparecen es el mantenimiento de los ascensores y montacargas. Esta carga recae directamente en la sección de almacén, puesto que el uso de ascensores y montacargas se efectúa únicamente en dicha sección. El almacén cuenta con 2 montacargas y 2 ascensores.

El coste indirecto de mantenimiento del local (limpieza), se dividirá de forma equitativa entre los diferentes departamentos ya que todos la utilizan de la misma forma, excepto la sección de almacén.

El coste indirecto que supone el servicio de transportes se divide entre la sección de almacén, ya que es la que más uso hace de ésta y el departamento de administración con un 30% puesto que gestiona gran parte de los transportes.

Las instalaciones correspondientes a montajes externos de productos, recaen sobre los departamentos de PAE, gama marrón y gama blanca, siendo ésta la que más uso del servicio hace, por lo que cuenta con un mayor porcentaje.

El coste de publicidad y promociones incide únicamente en el departamento de administración ya que es este el que se encarga de gestionar dicho gasto.

El coste de los tributos y más concretamente del IBI se dividirá entre las secciones según el número de metros cuadrados de cada departamento, como se ha mencionado anteriormente, la sección que cuenta con un número mayor de metros cuadrados es el almacén con 1647m<sup>2</sup>, por lo que en esta sección recaerá un mayor porcentaje de gasto en lo que al tributo del IBI se refiere.

Los costes financieros se incluirán en el departamento de administración y en el área de financiación ya que son dichas áreas las encargadas de gestionar estos costes. Estos gastos hacen referencia a: gastos de gestión del área de financiación, comisiones del banco, comisiones por la utilización del TPV o comisiones por mantenimiento del aval.

El coste relacionado con otros gastos de gestión hace referencia a los gastos incurridos en el periodo que tienen relación con la actividad diaria de la empresa, tales como consumo de

plásticos y embalajes o mantenimiento de softwares. El coste total se imputará directamente al departamento de administración ya que es el que se encarga de su gestión.

### 10.3. IMPUTACIÓN

En primer lugar, se muestra el reparto físico que se ha realizado para valorar cuantos metros cuadrados tiene cada departamento específico de la empresa Milar Esventel. Como vemos la sección que cuenta con más metros cuadrados es Almacén, por otro lado el departamento que menos metros cuadrados tiene es Financiación.

#### Reparto de metros cuadrados

<b>Metros cuadrados totales de la nave: 2.700 m<sup>2</sup></b>	Departamento de Financiación:	4 m <sup>2</sup>
	Departamento de PAE:	(10m x8m): 80 m <sup>2</sup> + (20m x 10m): 200 m <sup>2</sup> + (2m x 1m): 2 m <sup>2</sup> = 282 m <sup>2</sup>
	Departamento de Gama blanca:	(40m x2m): 80 m <sup>2</sup> + (20m x 15m): 300 m <sup>2</sup> = 380 m <sup>2</sup>
	Departamento de Marrón:	(10m x20m): 200 m <sup>2</sup>
	Departamento de Informática:	(10m x8m): 80 m <sup>2</sup>
	Departamento de Servicio post venta:	(4m x2m): 8 m <sup>2</sup>
	Departamento de Información:	(11m x6m): 66 m <sup>2</sup>
	Departamento de Administración:	(11m x 3m): 33 m <sup>2</sup>
	Sección de Almacén:	1647 m <sup>2</sup>

*Origen:* Elaboración propia

En segundo lugar, veremos una serie de tablas detalladas en las que se muestran la forma en la que se ha llevado a cabo el reparto de los costes indirectos entre los centros principales y auxiliares según distintas variables: dependiendo del número de empleados que existan en cada sección, dependiendo del número de metros cuadrados de cada departamento, los cuales podemos ver en la tabla anterior, según el uso que haya hecho del coste cada departamento o simplemente repartido de forma equitativa entre las distintas secciones.

VARIABLES DE REPARTO DEL COSTE DE PERSONAL.

<b>Coste de personal</b>	
Sueldos y salarios	117.600 €
Seguridad Social a cargo de la empresa	40.110€
Prorrata, pagas extras	24.360€
Otros gastos de personal	1.486,8€
<b>Secciones</b>	
Informática	2 empleados
PAE	2 empleados
Blanca	2 empleados
Marrón	2 empleados
Administración	1 empleado
Información y ventas	1 empleado
Financiación	1 empleado

*Origen:* Elaboración propia

VARIABLE DE REPARTO DE SERVICIOS EXTERNOS

<b>Servicios externos</b>	
Gastos de gestoría	5.702 €
Gastos de abogados	9.660€

*Origen:* Elaboración propia

## Variable de reparto de Consumibles

<b>Consumibles: 2.132 €</b>	
Secciones	<b><i>Variable de reparto: Porcentajes</i></b>
Informática	2%
PAE	2%
Blanca	20%
Marrón	2%
Administración	34%
Información y ventas	20%
Financiación	20%

*Origen:* Elaboración propia

## Variable de reparto de Amortización

<b>Amortización</b>	
Tangible	7.466€
Intangible	2.573€
Secciones	<b><i>Variable de reparto: Porcentajes</i></b>
Informática	10%
PAE	25%
Blanca	15%
Marrón	15%
Administración	10%
Información y ventas	10%
Financiación	15%

*Origen:* Elaboración propia

Variable de reparto de Drenaje de aguas

Amortización drenaje de aguas	
Secciones	<i>Imputación total</i>
Almacén	525€

*Origen:* Elaboración propia

Variable de reparto de Electricidad

Electricidad: 87.570€	
Secciones	<i>Variable de reparto: m2 y tiempo</i>
Informática	80 m2 9 Horas al día
PAE	282 m2 9 Horas al día
Blanca	380 m2 9 Horas al día
Marrón	200 m2 9 Horas al día
Almacén	1647 m2 3 Horas al día
Administración	33 m2 9 Horas al día
Servicio post-ventas	8 m2 9 Horas al día
Información y ventas	66 m2 9 Horas al día
Financiación	4 m29 Horas al día

*Origen:* Elaboración propia

Variable de reparto de Agua y otros tributos

Agua y otros tributos: 893€	
Secciones	<i>Variable de reparto: Porcentajes</i>
Blanca	5%
Administración	25%
Información y ventas	70%

*Origen:* Elaboración propia

Variable de reparto de Teléfono e internet

<b>Teléfono e internet: 3381€</b>	
Secciones	<i>Variable de reparto: Porcentajes</i>
Informática	5%
PAE	5%
Blanca	15%
Marrón	5%
Administración	5%
Servicio post-ventas	20%
Información y ventas	15%
Financiación	30%

*Origen:* Elaboración propia

Variable de reparto de Arrendamientos

<b>Arrendamientos: 147.000€</b>	
Secciones	<i>Variable de reparto: m2</i>
Informática	80 m2
PAE	282 m2
Blanca	380 m2
Marrón	200 m2
Almacén	1647 m2
Administración	33 m2
Servicio post-ventas	8 m2
Información y ventas	66 m2
Financiación	4 m2

*Origen:* Elaboración propia

Variable de reparto de Mantenimiento de ascensores y montacargas

<b>Mantenimiento de ascensores y montacargas</b>	
Secciones	<b><i>Imputación total</i></b>
Almacén	1890€

*Origen:* Elaboración propia

Variable de reparto de Mantenimiento del local

<b>Mantenimiento del local (limpieza): 3.150,4€</b>	
Secciones	<b><i>Variable de reparto: Equitativo</i></b>
	1/8
PAE	1/8
Blanca	1/8
Marrón	1/8
Administración	1/8
Servicio post-ventas	1/8
Información y ventas	1/8
Financiación	1/8

*Origen:* Elaboración propia

Variable de reparto de Transportes

<b>Transportes: 24.465€</b>	
Secciones	<b><i>Variable de reparto: Porcentajes</i></b>
Almacén	70%
Administración	30%

*Origen:* Elaboración propia

## Variable de reparto de Instalaciones

<b>Instalaciones (montajes externos): 966€</b>	
Secciones	<b>Variable de reparto: Porcentajes</b>
PAE	10%
Blanca	70%
Marrón	20%

*Origen:* Elaboración propia

## Variable de reparto de Publicidad y promoción

<b>Publicidad y promoción: 13.798€</b>	
Secciones	<b>Variable de reparto: Porcentajes</b>
PAE	10%
Blanca	70%
Marrón	20%

*Origen:* Elaboración propia

## Variable de reparto de Tributos

<b>Tributos: 2.100€</b>	
Secciones	<b>Variable de reparto: m2</b>
Informática	80 m2
PAE	282 m2
Blanca	380 m2
Marrón	200 m2
Almacén	1647 m2
Administración	33 m2
Servicio post-ventas	8 m2
Información y ventas	66 m2
Financiación	4 m2

*Origen:* Elaboración propia  
Variable de reparto de Gastos financieros

<b>Gastos financieros: 10.742€</b>	
Secciones	<b><i>Variable de reparto: Porcentajes</i></b>
Administración	65%
Financiación	35%

*Origen:* Elaboración propia

Variable de reparto de Otros gastos de gestión

<b>Otros gastos de gestión: 8.852€</b>	
Secciones	<b><i>Variable de reparto: Porcentajes</i></b>
Administración	100%

*Origen:* Elaboración propia

En tercer lugar hemos realizado una tabla auxiliar para calcular como se reparte el coste de electricidad entre los diferentes centros o secciones de la empresa. La tabla ha sido necesaria ya que el coste de electricidad contaba con dos variables: metros cuadrados de cada sección y tiempo en horas de iluminación. Para poder imputar a cada sección el coste proporcional hemos hecho uso de una fórmula para repartir el coste entre los centros principales y auxiliares:  $\text{coste total de electricidad} / \text{total de metros equivalentes}$ , esto sería igual a:  $87.550 / (80 + 282 + 380 + 200 + (1647:3) + 33 + 8 + 66 + 4) * m^2$  de cada sección. Como podemos comprobar, los metros cuadrados del centro de almacén se dividen entre 3, ya que al no estar continuamente iluminado como el resto de centros, los cuales están 9 horas al día iluminados, hemos realizado una proporción contrastando la información que nos ha proporcionado la empresa, y hemos visto que la sección de almacén está iluminada unas 3 horas al día solamente, de ahí que tengamos que dividirla.

Reparto del coste de electricidad siguiendo la variable horas de funcionamiento al día

COSTE	METROS CUADRADOS DE CADA CENTRO									
COSTE TOTAL ELECTRICIDAD	INFORMÁTICA	PAE	GAMA BLANCA	GAMA MARRÓN	ALMACÉN	ADMÓN	S. POST-VENTA	INFO Y VTAS	FINANCIACION	TOTAL
87.550	80	282	380	200	549	33	8	66	4	1602
	COSTE IMPUTADO A CADA CENTRO									
	4.372,03	15.411,42	20.767,17	10.930,09	30.003,09	1.803,46	437,20	3.606,93	218,60	87.550

*Origen:* elaboración propia

Una vez imputado los costes a los diferentes centros principales y auxiliares según las diferentes variables, procederemos a mostrar los cálculos que se han llevado a cabo para realizar el modelo de costes completo.

La empresa Milar Esventel nos facilitó el coste total de la compra de mercaderías del periodo, pero no pudo proporcionarnos los costes de adquisición diferenciados por gamas. Al incurrir en este hecho, vimos oportuno que, a pesar de no contar con el reparto del coste entre los diferentes departamentos, si poseíamos la información de las ventas totales repartidas entre las distintas secciones de venta, por lo que utilizamos estos porcentajes para repartir los costes de compra entre los departamentos.

Con estos datos realizamos una tabla auxiliar en la cual se pueden ver las ventas totales del periodo y por departamentos, además de sus correspondientes porcentajes proporcionales. Dicha tabla nos serviría para llevar a cabo los posteriores costes del modelo de coste completo y haciendo un cálculo aproximado, deducir los costes de adquisición por departamentos.

Una vez realizada la tabla, advertimos que al sumar todas las proporciones de ventas, el porcentaje total era 101%. Lo que no habíamos tenido en cuenta era que los descuentos comerciales se incluían en las ventas, por lo que después de restarle dichos descuentos a las ventas totales nos quedó la siguiente tabla proporcional:

## Ventas totales y descuentos comerciales

GAMAS	VENTAS	PORCENTAJES PROPORCIONALES
PAE	301.390	17%
MARRÓN	416.200	23%
INFORMÁTICA	327.000	18%
BLANCA	754.000	42%
<b>TOTAL</b>	<b>1.798.590</b>	<b>101%</b>
DESCUENTOS COMERCIALES		
CHEQUES REGALO	200	
DESCUENTO A COLECTIVOS	6.000	
VARIOS MARKETING	3.220	
<b>TOTAL</b>	<b>9.420</b>	<b>1%</b>
<b>VENTAS - DESCUENTOS</b>	<b>1.789.170</b>	<b>100%</b>

*Origen:* elaboración propia

Una vez obtenido los porcentajes que correspondían a las compras por departamentos, poseíamos todos los datos para realizar los cálculos de costes. En primer lugar, realizamos el coste de producción de los productos terminados vendidos diferenciados por gamas: PAE, Gama Blanca, Gama Marrón e Informática.

Dicho coste es el resultado de la siguiente suma: coste de compra de mercaderías + coste del centro Almacén + coste de la zona de exposición. El coste de dicha zona hace referencia a la cantidad total reflejada en el reparto secundario del cuadro de reparto de las 4 gamas de la empresa. A continuación vemos la tabla que se ha realizado para el cálculo de los productos terminados vendidos.

## Coste de los productos terminados vendidos

<b>COSTE DE PRODUCCIÓN PRODUCTOS TERMINADOS VENDIDOS</b>	<b>PRODUCTOS PAE</b>	<b>PRODUCTOS MARRÓN</b>	<b>PRODUCTOS BLANCA</b>	<b>PRODUCTOS INFORMÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
<b>COSTE DE MERCADERÍAS (ADQUISICIÓN PROVEEDOR)</b>	244.793 €	348.950 €	632.168 €	274.163 €	<b>1.500.075,00 €</b>
<b>COSTE CENTRO ALMACÉN</b>	22.927 €	32.682 €	59.208 €	25.678 €	<b>140.494,59 €</b>
<b>COSTE CENTRO PAE</b>	67.570 €	-	-	-	<b>67.569,93 €</b>
<b>COSTE CENTRO MARRÓN</b>	-	57.653 €	-	-	<b>57.653,07 €</b>
<b>COSTE CENTRO BLANCA</b>	-	-	80.984 €	-	<b>80.983,96 €</b>
<b>COSTE CENTRO INFORMÁTICA</b>	-	-	-	43.773 €	<b>43.773,20 €</b>
<b>TOTAL COSTE DE PRODUCCIÓN</b>	<b>335.290,22 €</b>	<b>439.285,37 €</b>	<b>772.360,11 €</b>	<b>343.614,05 €</b>	<b>1.890.549,75 €</b>

*Origen:* elaboración propia

El coste de mercaderías para la sección PAE se calculó de la siguiente forma: (Coste total de adquisición de mercaderías x porcentaje proporcional de la tabla auxiliar) – (Coste total de adquisición de mercaderías x porcentaje que suponen los descuentos por compras), o lo que es lo mismo,  $(1.500.075 \times 17\%) - (1.500.075 \times 1\%)$ . Lo que dio un total de 244.793 euros. El porcentaje de descuentos solo se tuvo en cuenta en el cálculo del coste de mercaderías de la sección de PAE, puesto que la empresa nos explicó que los descuentos comerciales venían en su máxima totalidad de dicho departamento. En los demás departamentos utilizamos la siguiente fórmula: (Coste total de adquisición de mercaderías x porcentaje proporcional de la tabla auxiliar).

La imputación del coste total de almacén entre los diferentes departamentos se calculó de la misma forma que el coste de mercaderías para cada sección.

En el departamento de PAE, al igual que en el cálculo anterior, fue en la única sección que se tuvo en cuenta los descuentos comerciales: (Coste del centro Almacén x porcentaje proporcional de la tabla auxiliar) – (Coste del centro Almacén x porcentaje que suponen los descuentos por compras), o lo que es lo mismo,  $(140.494,59 \times 17\%) - (140.494,59 \times 1\%)$ , lo que da un total de 67.570.

En los demás centros utilizamos la siguiente fórmula: (Coste del centro Almacén x porcentaje proporcional de la tabla auxiliar). Los costes que aparecen en la tabla referidos a los diferentes departamentos, se han tomado directamente del reparto secundario del cuadro de imputación. Una vez realizados todos los costes, se sumaron para así obtener el coste de producción de los productos terminados vendidos, los cuales podemos identificar en la última fila de la tabla anterior.

El siguiente cálculo que se llevó a cabo fue el coste final de ventas, para ello realizamos una tabla auxiliar y la tabla principal. A continuación se muestra dicha tabla auxiliar:

Porcentajes proporcionales del servicio Post-venta y de Información y Ventas

	<b>PAE</b>	<b>G. MARRÓN</b>	<b>G. BLANCA</b>	<b>INFORMÁTICA</b>
<b>SERVICIO POST-VENTA</b>	25%	35%	10%	30%
<b>INFORMACIÓN Y VENTAS</b>	55%	10%	15%	20%

*Origen: elaboración propia*

Esta tabla fue necesaria para ver qué porcentaje proporcional del servicio de Post-Venta y del centro de Información y Ventas correspondía a los departamentos de PAE, Gama Marrón, Gama Blanca e Informática y así imputar a cada centro sus costes correspondientes. Como se puede observar, el departamento que hace un mayor uso del servicio Post-venta es Marrón. Por otro lado, el centro que hace un mayor uso del centro de Información y Ventas es PAE.

Una vez realizada dicha tabla, procederíamos a calcular el coste final de ventas, el cual nos lleva a la siguiente tabla principal:

Coste final de ventas

<b>COSTE FINAL DE VENTA</b>	<b>PRODUCTOS PAE</b>	<b>PRODUCTOS MARRÓN</b>	<b>PRODUCTOS BLANCA</b>	<b>PRODUCTOS INFORMÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
<b>COSTE DEL PRODUCTO VENDIDO</b>	335.290,22 €	439.285,37 €	772.360,11 €	343.614,05 €	1.890.549,75 €
<b>COSTE SERVICIO POST-VENTA</b>	487,25 €	682,14 €	194,90 €	584,69 €	1.948,98 €
<b>COSTE SERVICIO INFORMACIÓN Y VENTAS</b>	28.116,82 €	5.112,15 €	7.668,22 €	10.224,30 €	51.121,49 €
<b>TOTAL COSTE DE VENTA</b>	363.894,28 €	445.079,66 €	780.223,23 €	354.423,05 €	1.943.620,22 €

Origen: elaboración propia

Los costes reflejados en la primera fila de la tabla, coste del producto vendido, se han tomado de la tabla: cálculo de los productos terminados vendidos. La segunda fila, coste del servicio Post-Venta, se han realizado de la siguiente manera para el departamento de PAE: (Coste total del servicio Post-venta x porcentaje proporcional del departamento de PAE de la tabla auxiliar), o dicho de otra forma,  $(1.948,98 \times 25\%)$ , lo cual arroja un resultado de 487,25 €. Para los demás departamentos se ha usado la misma fórmula.

Por otra parte, los cálculos de la tercera fila, imputación del coste del centro Información y Ventas al centro de PAE, se ha ejecutado de la siguiente forma: (Coste total del centro

Información y Ventas x porcentaje proporcional del departamento de PAE de la tabla auxiliar). Los cálculos de los demás departamentos se han realizado de la misma manera. Por último nos encontramos con la fila que corresponde al coste total de venta, el cual supone el sumatorio de todas las filas anteriores. Dicho sumatorio, por ejemplo, arroja un total de 363.894,28 € para el centro de PAE.

La siguiente tabla que vamos a mostrar a continuación, es el Resultado Analítico Total de los Productos, el cual es el efecto de sumar el coste total de la producción de productos terminados vendidos y el coste final de las ventas.

#### Resultado Analítico del Periodo

<b>RESULTADO ANALÍTICO TOTAL DE LOS PRODUCTOS:</b>				
<b>COSTE TOTAL PRODUCCIÓN PRODUCTOS TERMINADOS VENDIDOS + COSTE TOTAL DE VENTA</b>				
<b>PRODUCTOS PAE</b>	<b>PRODUCTOS MARRÓN</b>	<b>PRODUCTOS BLANCA</b>	<b>PRODUCTOS INFORMÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
699.184,50 €	884.365,04 €	1.552.583,35 €	698.037,10 €	<b>3.834.169,98 €</b>

*Origen:* Elaboración propia

Como podemos advertir, si sumamos los datos de la tabla de coste total de producción de productos terminados del departamento de PAE, coste total: 335.290,22 €, más los datos de la tabla de coste total de venta del mismo departamento: 363.894,28 € nos da un total de 699.184,50 €, lo que se refleja en la tabla. Para realizar los resultados de los demás departamentos, se ha utilizado la misma fórmula.

El último cálculo que hemos realizado es el Resultado Analítico del Periodo, el cual hace referencia a la resta entre el total de la tabla anterior: Resultado Analítico Total de los Productos y el Coste del Centro de Administración del cuadro de reparto. A continuación vemos de forma detallada dichos cálculos.

#### Resultado Analítico del Periodo

**Resultados Analíticos Total Productos – Coste del Centro de Administración =**  
**Resultado Analítico del Periodo (R.A.P.):**  
**3.834.169,98 € - 72.857,18 € = 3.761.312,8 €**

*Origen:* Elaboración propia

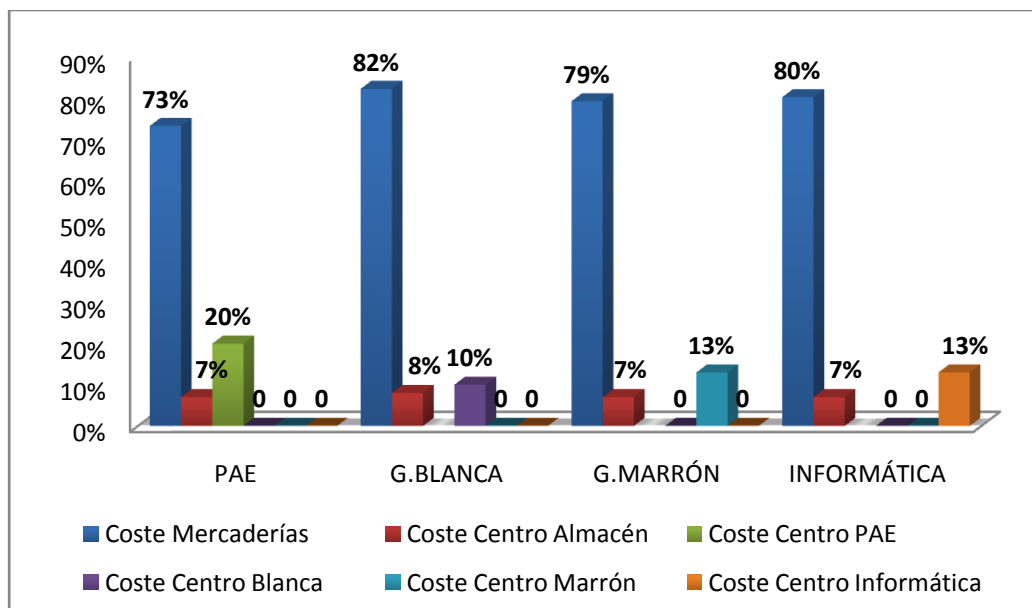
## 11. CONCLUSIONES

Cuando pensamos en una empresa comercial, podemos creer que ésta solo incurre en los costes de compra de mercaderías, en el gasto que supone tener en nómina a un número de empleados o los costes indirectos como electricidad o agua. Pero una vez inmersos en la contabilidad interna de una empresa comercial, como es el caso de nuestra empresa Milar Esventel, vemos que los costes que suponen los productos terminados conllevan muchos más costes añadidos.

Como hemos podido advertir en los cálculos anteriores, el coste en el que incurre una empresa a la hora de vender un producto no es solo el que hace referencia al gasto que supone la adquisición de los mismos, sino que al coste de la compra de productos terminados para su posterior venta se le debe de sumar otros costes indirectos, los cuales vemos reflejados en el cuadro de reparto además de muchos otros.

A continuación podemos ver un gráfico en el cual se muestra un resumen de los costes que implican los productos terminados puestos a la venta:

Costes de los productos terminados puestos a la venta



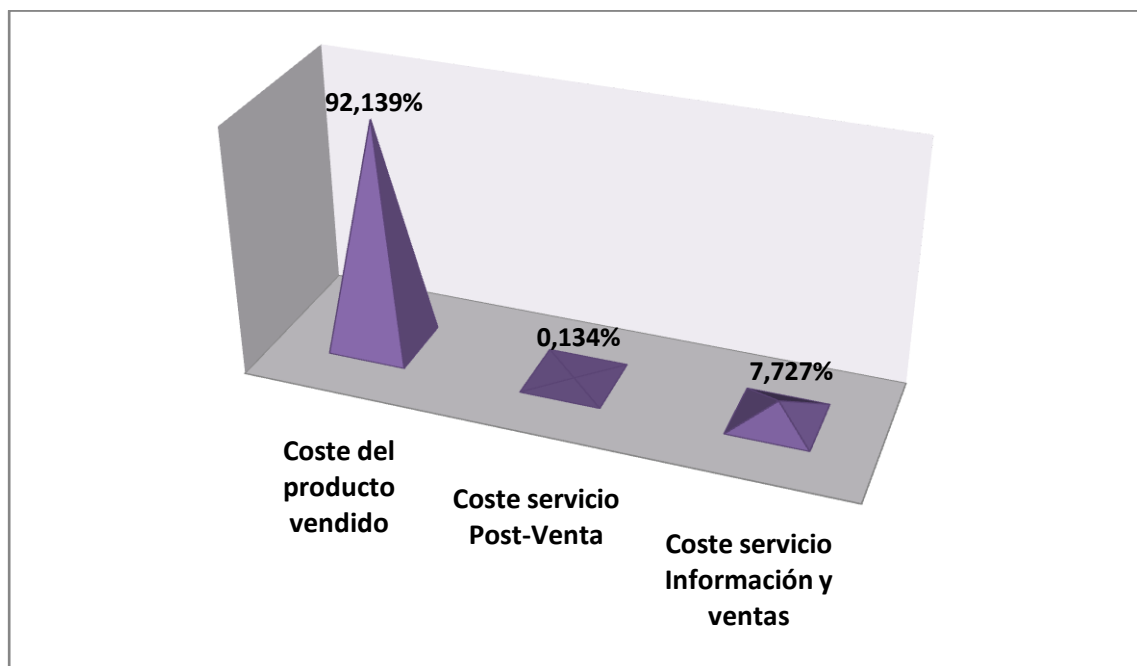
*Origen:* Elaboración propia

Como se puede apreciar a simple vista, la compra de mercaderías supone una gran parte del coste la hora de calcular el coste de los productos terminados, pero no es el único ya que también se le deben de sumar otros como el coste del Centro de Almacén o los costes de los centros principales del cuadro de reparto a cada respectivo centro.

Otra de las conclusiones que hemos obtenido con este trabajo, es que los costes de los productos no acaban con la suma de los costes anteriores, sino que a éstos hay que añadirles los servicios con los que el producto cuenta o ha contado.

En el caso de nuestra empresa, contamos con los costes del centro de servicio Post venta y los del centro de Información y Ventas lo que se refleja en el coste final de venta. A continuación veremos de manera más gráfica dichos costes, en concreto los del departamento de PAE, los cuales hemos cogido de la tabla realizada con anterioridad: coste final de ventas.

Coste final de venta para el departamento de PAE



*Origen:* Elaboración propia

## 12. BIBLIOGRAFÍA

Amat Salas, O.; Soldevila García, P. (2014). *Contabilidad y gestión de costes*. Barcelona. Editorial: Profit.

Donoso Anés, R. y Donoso Anés, A. (2011). *Sistemas de Costes e Información Económica*. Madrid. Editorial: Pirámide.

Mallo, C.; Mir, F.; Requena, J.M<sup>a</sup>. (2002). *Contabilidad de gestión: Contabilidad interna*. Madrid. Editorial: Ariel.

Sáez Torrecilla, A.; Fernández Fernández, A., Gutiérrez Díaz, G. (2010). *Contabilidad de costes y contabilidad de gestión*. Madrid. Editorial: McGraw-Hill/Interamericana.

CODECO. (s.f). (s/a). Milar. Recuperado de: <http://www.milar.es>.

ESVENTEL XXI S.L. (s.f). (s/a). Recuperado de: <https://www.einforma.com>.